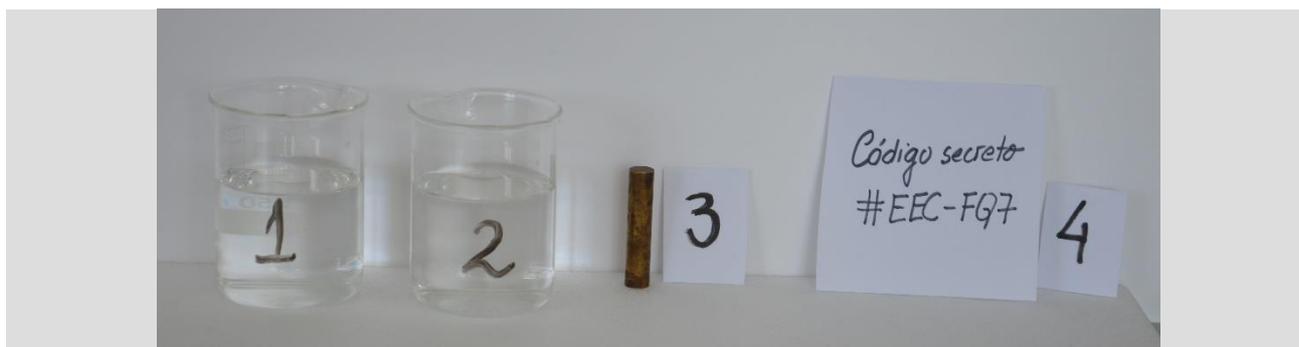


#ESTUDOEMCASA

BLOCO N.º 19		DISCIPLINA Físico-Química
ANO(S)	7.º ano	
APRENDIZAGENS ESSENCIAIS	<ul style="list-style-type: none"> Distinguir transformações físicas de químicas, através de exemplos. Aplicar os conceitos de fusão/solidificação, ebulição/condensação e evaporação na interpretação de situações do dia a dia e do ciclo da água, numa perspetiva interdisciplinar. Reconhecer que (a uma dada pressão) a fusão e a ebulição de uma substância ocorrem a uma temperatura bem definida. Construir e interpretar tabelas e gráficos temperatura-tempo, identificando temperaturas de fusão e de ebulição de substâncias e concluindo sobre os estados físicos a uma dada temperatura. Relacionar o ponto de ebulição com a volatilidade das substâncias. 	

As propriedades das substâncias



Temperaturas de ebulição, de fusão e densidade

1. O Mistério das substâncias

Nesta história policial são encontradas diversas obras que haviam sido roubadas num famoso museu. 3.º ciclo/9.º ano

Junto às obras recuperadas encontraram 4 pistas que podem ajudar a identificar o autor do crime: 3.º ciclo/9.º ano

- 2 copos com líquidos incolores;
- um cilindro de metal amarelado;
- e uma folha de papel com uma mensagem codificada.

Resultados obtidos:

Amostra 1 – água - $T_{eb}=100^{\circ}\text{C}$, $T_f=0^{\circ}\text{C}$ e $\rho=1\text{ g/mL}$

Amostra 2 – etanol (ou álcool etílico) - $T_{eb}=78^{\circ}\text{C}$, $T_f=-114^{\circ}\text{C}$ e $\rho=0,8\text{g/mL}$

3.º ciclo/9.º ano

Amostra 3 – cilindro de cobre - $\rho=8,7\text{ g/mL}$

ano

Amostra 4 – Impressões digitais do Agente 97.

Perante os resultados obtidos no laboratório para identificar as amostras, escreve um texto em que termines esta história, não esquecendo os dois personagens: o inspetor e o famoso Agente 97.